

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N° 385

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ANDRÉE SCHLUMBERGER

Ancienne Externe des Hôpitaux de Strasbourg

Née le 12 Novembre 1900, à Bussière-Poitevine (Haute-Vienne)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Métabolisme basal dans les états d'anxiété

Président de Thèse : M. le Professeur HENRI CLAUDE.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR
13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13
PARIS

1933

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

ANDRÉE SCHLUMBERGER

Ancienne Externe des Hôpitaux de Strasbourg

Née le 12 Novembre 1900, à Bussière-Poitevine (Haute-Vienne)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Métabolisme basal dans les états d'anxiété

Président de Thèse : M. le Professeur HENRI CLAUDE.

MARCEL VIGNÉ, EDITEUR

13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1933

I. — PROFESSEURS

Le Doyen M. BALTHAZARD.

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	LENORMANT.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LÉPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie ...	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
	H. CLAUDE.
	GOUGEROT.
	GUILLAIN.
	LEMIERRE.
	DELBET.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GREGOIRE
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
Professeur sans chaire	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Neurologie et Psychiâtrie	ALAJOUANINE.
Physiologie	N...
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie médicale	BÉNARD Henri.
Chimie biologique	SANNIÉ.
Pathologie chirurgicale	BROCQ.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Pathologie chirurgicale	De GAUDART D'ALLAINES.
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Obstétrique	ÉCALLE.
Urologie	FEY.
Pathologie expérimentale	GASTINEL.
Bactériologie	GARNIER.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Histologie	GIROUD.
Pathologie médicale	HARVIER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Hygiène	JOANNON.
Chimie biologique	LABBÉ (Henri).
Pathologie médicale	LAROCHE Guy.
Oto-rhino-laryngologie	N...
Anatomie pathologique	HUGUENIN
Pathologie chirurgicale	LEVEUF.
Pathologie médicale	LIAN.
Pharmacologie	HAZARD.
Histologie	MILLOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Anatomie Pathologique	OBERLING.
Anatomie	OLIVIER.
Médecine légale	PIÉDELIÈVRE.
Obstétrique	PORTES.
Pathologie chirurgicale	QUÉNU.
Physiologie	RICHTÉ Fils.
Dermatologie et syphiligraphie	SÉZARY.
Pathologie médicale	VALLERY-RADOT.
	(Pasteur)
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophthalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.
Obstétrique	VIGNES.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pharmacologie	BUSQUET.
Obstétrique	GUENIOT.
Obstétrique	LEQUEUX.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Histologie	REITTERER.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

(ANNEXE)

A TITRE PERMANENT

MM.

MM.

ABRAMI.	} Clinique médicale	BASSET.....	} Clinique chirurgicale
CHIRAY		CHEVASSU....	
DEBRE.....		HEITZ-BOYER	
DUVOIR.....		MATHIEU.....	
FIESSINGER..		MOCQUOT	
LAIGNEL-LAVASTINE		PROUST.....	
		SCHWARTZ...	

MM.

LEVY-SOLAL..... } Clinique obstétricale
METZGER..... }
LE LORIER..... }

V. — CHARGES DE COURS

MM.

Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEILL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MA GRAND'MÈRE

A MES PARENTS

A MES FILS

A TOUS LES MIENS

ET A MES AMIS

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI CLAUDE

Membre de l'Académie de Médecine

*Qui nous a fait le grand honneur d'inspirer cette
thèse et d'en accepter la présidence.*

*En témoignage de notre reconnaissance pour la
bienveillance qu'il nous a toujours manifes-
tée et de notre respectueux attachement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR TRUELLE

Médecin des Asiles de la Seine

En reconnaissance de la bienveillante sympathie qu'il nous a témoignée.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX

A MADEMOISELLE BONNARD

Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine

Introduction

L'importance diagnostique du métabolisme basal dans les dysthyroïdies est connue depuis 1895, grâce aux travaux de MAGNUS LÉVI.

Lorsque la triade classique de la maladie de Basedow se présente nette et au complet, ce moyen d'investigation n'apporte qu'une confirmation à un diagnostic déjà très assuré.

Si des signes habituellement secondaires, tels l'amaigrissement et les troubles mentaux, dominent le tableau clinique, le métabolisme de base prend alors toute son importance et vient asseoir un diagnostic encore hésitant.

Le syndrome anxieux compte au nombre des troubles mentaux rencontrés dans le basedowisme. Il présente quelquefois une telle importance qu'il peut en imposer, à un examen peu approfondi, pour être le seul signe de l'affection. Dans ce cas, le métabolisme vient déceler la cause de tous ces troubles.

Nous avons pensé que son étude chez les malades anxieux, dans les cas où un examen minutieux ne décèle aucun signe objectif d'hyperthyroïdisme évident, présentait un intérêt certain.

Nous avons repris, en partie, les recherches entreprises par de nombreux auteurs, particulièrement en Allemagne et aux Etats-Unis; ce travail n'est donc qu'une contribution à une étude déjà fort avancée.

Son principal intérêt réside en ce fait qu'il porte sur un assez grand nombre de malades, sensiblement de même type, et qu'il vient confirmer, en grande partie, les recherches des autres auteurs.

Ce sont simplement des faits que nous rapportons dans cette modeste étude et les interprétations que nous en tirons resteront réduites. Nous ne préjugerons pas, en particulier, du mécanisme qui préside aux modifications du taux des échanges respiratoires dans l'anxiété, pensant cependant avec le Professeur CLAUDE qu'à elle seule, sans troubles glandulaires concomitants permanents, elle est susceptible de les faire naître.

Nous remercions le Professeur CLAUDE de nous avoir dirigé dans cette voie, de nous avoir ouvert son service et facilité notre travail avec tant de bienveillance.

Historique

L'influence non contestée des émotions sur le poids de l'individu a conduit divers auteurs à chercher s'il existait une relation entre les états affectifs et le métabolisme de base.

GRAFE, le premier, ayant constaté chez un de ses confrères un amaigrissement considérable à la suite d'un violent choc moral, résolut d'étudier les variations du métabolisme sous l'influence des émotions. Il choisit trois malades en état de dépression et rechercha le taux de leur métabolisme. Les résultats furent incertains; il n'en put rien conclure. Il s'adressa alors à deux sujets normaux, les mit en état d'hypnose et leur suggéra des idées pénibles (mort des proches, amputation des bras, etc...) propres à créer chez eux un état d'anxiété.

Sur six expériences qui furent pratiquées, on nota deux fois seulement une augmentation du métabolisme basal, accompagnée de modifications du pouls et de la respiration dans le sens de l'élévation, d'une augmentation de la quantité des urines et de l'azote urinaire.

Un autre travail de GRAFE fait en collaboration avec MAYER a porté sur treize cas. La même technique a été em-

ployée. Neuf d'entre eux ont présenté une augmentation du métabolisme de base variant entre 5 % et 25 %.

Les quatre autres cas n'ont présenté que peu de modifications sinon une tendance à l'abaissement léger.

DEUTSCH continue, dans le même esprit, les expériences de Grafe. Il crée aussi, pendant l'hypnose, des états émotionnels. L'émotion, selon lui, n'aurait sur le métabolisme qu'une influence extrêmement restreinte. Il a même vu un choc affectif important déterminer une chute du métabolisme basal.

EDITH TOTTEN étudie les variations de la combustion d'O², à l'état de veille et sous l'influence des émotions. Les expériences portent sur 14 sujets :

Dans huit cas, elle n'observe aucune modification.

Dans les six autres, il y a une augmentation de la combustion d'O² variant entre 4,9 et 25 %.

Plusieurs auteurs américains ont pensé que l'étude du métabolisme dans les états émotionnels devrait être entreprise à l'état de veille, l'hypnose pouvant altérer la puissance de l'émotion.

LANDIS CARNEY cherche à provoquer, chez des sujets normaux, des sensations agréables. Il s'adresse particulièrement à la musique. Pendant une audition musicale, il recherche le métabolisme de base des sujets en observation.

Ce métabolisme n'est pas modifié.

Il recourt aux sensations pénibles. C'est, en l'occurrence,

l'excitation de la surface de la main par un courant faradique. Dans trois cas, il observe une augmentation nette du métabolisme.

ZIEGLER et LEWIN choisissent quelques malades, psychasthéniques pour la plupart, et les engagent à penser à des souvenirs pénibles susceptibles d'engendrer chez eux une vive émotion.

Ils observent une augmentation du métabolisme dans un bon nombre de cas.

Les expériences ayant été pratiquées jusque-là dans des états émotifs artificiellement créés, SEGAL étudie le métabolisme basal de certains sujets dans les heures qui précèdent immédiatement une intervention chirurgicale.

Les malades étudiés étaient répartis en trois groupes.

Le premier groupe comprenait des malades normaux au point de vue thyroïdien.

Le second des hyperthyroïdiens traités par l'iode. Et le troisième des hyperthyroïdiens non traités par l'iode.

Dans le groupe I, sur 12 patients, 3 seulement manifestèrent des signes visibles d'émotion.

Sur ces 3, un seul eut une élévation du métabolisme de 6,1 %.

Les deux autres, au contraire, une diminution de 4 % et de 13,4 %.

Dans le groupe II, composé également de 12 patients, 5 témoignent d'un réel état d'anxiété.

Sur ces 5 cas, il y en a 2 dans lesquels le métabolisme basal ne varie pas et 3 dans lesquels il s'élève jusqu'à 6 %.

Dans le groupe III, qui compte six malades seulement. Le métabolisme montre une élévation considérable chez tous les patients.

Donc, dans les groupes I et II, pas de variation appréciable du métabolisme.

Dans le groupe III, comprenant les hyperthyroïdiens non traités par l'iode, et seulement dans ce groupe, une augmentation très nette.

Les malades du groupe III présentent un intérêt particulier. Le métabolisme de ces sujets a été recherché, comme chez les malades des groupes précédents, quelques heures avant l'opération. L'élévation fut très nette comme nous l'avons dit. Cette opération, au dernier moment, a été reportée au matin suivant. Pendant les vingt-quatre-heures qui la précédaient, ces malades ont été soumis à l'action de l'iode sous forme de solution de Lugol. Le métabolisme préopératoire s'est montré alors complètement normal. L'émotion, d'après cet auteur, ne serait pas un facteur suffisant pour élever le métabolisme. Ce dernier ne serait influencé dans le sens de l'augmentation que chez les hyperthyroïdiens non traités par l'iode.

Un article de G. HENRY publié en 1929 dans le *Journal of Nervous Diseases*, nous rend compte d'un travail important qu'il fit sur les aliénés. Des examens physiques com-

plets éliminèrent, chez les sujets choisis, tout désordre glandulaire et toute lésion organique décelable.

Les malades furent répartis en quatre groupes :

Dans le premier groupe se trouvaient des malades agités, hyperactifs, logorrhéiques.

Dans le second, des sujets déprimés, inactifs, dans un état de semi-mutisme.

Le troisième groupe était constitué exclusivement de mélancoliques au cours de paroxysmes anxieux, et le quatrième de malades stuporeux, apathiques, indifférents ou presque aux excitations extérieures.

Des métabolismes furent pratiqués chez les sujets de ces quatre groupes.

Chez ceux du groupe I, on constata une élévation moyenne du métabolisme basal.

Ceux du groupe II présentèrent une diminution assez importante.

Les sujets du groupe III, au contraire, une augmentation très appréciable du métabolisme de base, exception faite de quelques sujets déprimés en même temps qu'anxieux et dont la dépression était telle qu'elle a suffi à annihiler l'effet de l'activité psychomotrice accrue sur le métabolisme de base.

Chez les malades du groupe IV, on nota un abaissement du métabolisme basal, abaissement moins important que chez les patients du groupe II.

Ce sont les mélancoliques au cours de paroxysmes an-

xieux qui présentent l'augmentation la plus notable du métabolisme basal.

L'abaissement de ce dernier se rencontre principalement chez les sujets déprimés.

Un travail d'HALINA JANKOWSKA paru dans le *Zeitschrift für die Gesamte Neurologie und Psychiatrie* en 1932, nous présente une étude approfondie sur les variations du métabolisme de base dans les états dépressifs, accompagnés d'anxiété. Cet état d'anxiété a été provoqué par l'annonce d'un événement désagréable, spécialement redouté du malade. Souvent même, la peur des appareils servant à la recherche du métabolisme, a suffi pour déclencher cette anxiété. Les épreuves ont été faites pendant la maladie, puis après la guérison, à l'état de repos et dans les états d'anxiété artificiellement créés.

Les recherches ont porté sur quatorze malades dont six ont été examinés seulement pendant la période de la maladie, les huit autres ayant subi les épreuves, pendant la phase de maladie et après la guérison.

Les conclusions de JANKOWSKA sont les suivantes : Le métabolisme basal augmente sous l'influence d'émotions désagréables, aussi bien dans les états de dépression malade que dans l'état de santé.

Les quelques exceptions à cette règle, s'expliquent probablement par un hypofonctionnement thyroïdien.

Le métabolisme basal est augmenté dans les périodes de dépression anxieuse par rapport aux phases de santé.

Signalons enfin un article récent du Docteur MORAT sur l'utilité du métabolisme basal pour le diagnostic et le traitement de certaines psychoses atypiques.

Il présente quatre observations d'hyperthyroïdiens dans lesquelles les troubles psychiques étaient au premier plan. Le métabolisme basal a permis, montrant une exagération importante du taux des échanges, de poser un diagnostic qui sans lui, serait demeuré incertain.

Technique

Nous avons employé, pour l'étude du métabolisme basal, un appareil à circuit ouvert, dans lequel l'air expiré est amené dans un sac de caoutchouc étalonné (sac de Guillaume) en communication lui-même avec un manomètre servant à mesurer la pression de l'air, dans l'intérieur du sac.

Nous nous sommes servis du masque de guerre qui s'adapte d'une façon tout à fait étroite au visage du patient. Ce masque porte deux tubes métalliques munis chacun d'une soupape. Ces deux soupapes sont inversement orientées : l'une livrant passage à l'air extérieur et se fermant après l'inspiration, l'autre permettant à l'air expiré d'aller dans le sac et se fermant après l'expiration, empêchant tout reflux de l'air du sac dans le tube métallique.

Des échantillons d'air expiré sont prélevés ensuite pour être soumis à l'analyse que nous pratiquons avec l'appareil d'Orsat et qui nous permettra de calculer le quotient respiratoire.

Tous les sujets chez lesquels nous avons effectué nos recherches étaient à jeun depuis douze heures au minimum et dans les conditions de repos nécessaires. Leur température

était normale. La température extérieure a rarement dépassé 18°. L'examen a été pratiqué, les sujets étant allongés sur un lit, la tête légèrement surélevée par un oreiller, en état de relâchement musculaire.

Nous n'avons tenu compte dans notre travail que des cas où ce relâchement musculaire était complet.

Observations

OBSERVATION N° 1

Mme Br. Clotilde, 41 ans, couturière.

Est entrée à la Clinique à la suite d'une tentative de suicide par pendaison au cours d'un paroxysme anxieux.

Sa présentation à l'entrée est la suivante :

Pleurs, sanglots, gémissements, anxiété très vive.

Elle exprime un délire de persécution extrêmement actif s'accompagnant d'hallucinations auditives à type mélancolique banal : « On va la guillotiner, on va la mettre en prison, on va faire mourir les siens ». A noter cependant, chez cette malade, une assez nette perplexité quant à la réalité de ses voix : « Elle bat peut-être la campagne ».

Dès son entrée, son anxiété diminue, mais, des conversations et des bruits entendus, déclanchent à nouveau chez elle un paroxysme anxieux, s'accompagnant d'obsession, de désorientation et de troubles psycho-sensoriels extrêmement actifs à prédominance auditive, mais affectant également la sphère du goût et de l'odorat.

Quant aux thèmes délirants et au contenu des hallucina-

était normale. La température extérieure a rarement dépassé 18°. L'examen a été pratiqué, les sujets étant allongés sur un lit, la tête légèrement surélevée par un oreiller, en état de relâchement musculaire.

Nous n'avons tenu compte dans notre travail que des cas où ce relâchement musculaire était complet.

Observations

OBSERVATION N° 1

Mme Br. Clotilde, 41 ans, couturière.

Est entrée à la Clinique à la suite d'une tentative de suicide par pendaison au cours d'un paroxysme anxieux.

Sa présentation à l'entrée est la suivante :

Pleurs, sanglots, gémissements, anxiété très vive.

Elle exprime un délire de persécution extrêmement actif s'accompagnant d'hallucinations auditives à type mélancolique banal : « On va la guillotiner, on va la mettre en prison, on va faire mourir les siens ». A noter cependant, chez cette malade, une assez nette perplexité quant à la réalité de ses voix : « Elle bat peut-être la campagne ».

Dès son entrée, son anxiété diminue, mais, des conversations et des bruits entendus, déclenchent à nouveau chez elle un paroxysme anxieux, s'accompagnant d'obsession, de désorientation et de troubles psycho-sensoriels extrêmement actifs à prédominance auditive, mais affectant également la sphère du goût et de l'odorat.

Quant aux thèmes délirants et au contenu des hallucina-

tions auditives, ils restent les mêmes qu'à l'entrée. L'examen physique montre :

Des réflexes tendineux normaux ;

Des réflexes oculo-pupillaires également normaux.

Quant à l'examen physique général, il ne décèle rien de particulier.

La tension est normale et, en ce qui concerne un hyperthyroïdisme possible, rien de spécial n'est à noter.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires non plus que dans les antécédents personnels qui montrent une femme sensiblement normale jusqu'à l'âge de trente-quatre ans. A ce moment : grossesse, puis accouchement normal, mais suivi, quatre jours plus tard, de manifestations délirantes avec température (état subconfusionnel).

Cette période dure peu et pendant un mois, la malade redevient tout à fait normale et reprend son travail. Cependant, un mois après son retour chez elle où la vie conjugale avec un mari brutal s'avère de plus en plus difficile, elle commence à présenter quelques idées vagues de persécution probablement sur base interprétative (croyait qu'on parlait d'elle dans le train, qu'on la suivait dans la rue) et petit à petit l'état anxieux, probablement accompagné d'hallucinations, s'installe et motive la tentative de pendaison qui nous l'amène.

Le métabolisme est difficilement accepté par la malade.

La promesse d'une sortie prochaine peut seule amener la malade à accepter notre examen.

Le jour où celui-ci est pratiqué (7-5-32), la malade est dans un état d'anxiété très vive.

Nous enregistrons une *augmentation de 26,09 %*.

Pouls : 80 ; R. O. C. : 80-86-82.

Dix jours après, alors que la malade est un peu plus calme, le métabolisme nous révèle une *augmentation de 16 %*.

La malade s'améliore. Les pleurs sont moins fréquents, les accès de mutisme plus rares et plus courts.

Le 26-5-32, le métabolisme présente une *diminution de 8,9 %*.

OBSERVATION N° 2

Mlle C... Marie, 39 ans.

Se présente à l'entrée à la Clinique, le 3 mai 1932, comme une confuse anxieuse. Son état est fait de demi stupeur avec obtusion, désorientation, désordre des actes. Idéation pénible, courte et décousue. Anxiété diffuse. Perplexité.

Dans les jours qui suivent son entrée, l'état reste sensiblement le même. Les éléments confusionnels semblent cependant diminuer d'intensité et les idées mélancoliques sont exprimées plus aisément.

Lorsque nous l'examinons et pratiquons le métabolisme basal, la présentation de la malade est la suivante : gémissements, lamentations, litanies anxieuses, sentiment d'étrangeté et d'effroi, ralentissement psychique considérable, ébauche de

phénomènes oniriques s'accompagnant d'anxiété, céphalées vagues.

L'histoire de la maladie est la suivante :

Début, il y a quelques mois, par des idées de persécution frustes, progressivement mieux systématisées, centrées sur une collègue de bureau soupçonnée d'être jalouse d'elle et censée ne parler que par sous-entendus hostiles à son égard.

Paroxysmes délirants ayant précédé immédiatement l'entrée à la Clinique, s'accompagnant de dépression qui lui fait déclarer qu'elle est incapable de continuer à travailler. Deux jours de repos n'amènent aucune amélioration dans l'état de la malade mais, au contraire, une bouffée délirante et anxieuse qui aboutit à l'envoi à Ste-Anne.

Rien à noter dans les antécédents héréditaires.

Rien à noter non plus dans les antécédents personnels, en dehors cependant de quelques habitudes éthyliques qui n'ont peut-être pas été sans jouer un certain rôle dans l'apparition des manifestations à caractère onirique.

Quant à l'examen physique, en dehors d'un léger tremblement, d'un certain degré de congestion céphalique et d'une hépatomégalie très légère, il est absolument négatif.

Les symptômes d'ordre anxieux sont particulièrement nets au moment où nous pratiquons pour la première fois chez cette malade le métabolisme basal, le 11 mai 1932.

Quelques tentatives, les jours précédents, n'avaient pu

aboutir. Nous avons dû interrompre les expériences, la malade arrachant le masque pendant le cours de l'épreuve.

Nous trouvons une *augmentation de 22,23 %*.

Neuf jours plus tard, l'état délirant étant sensiblement le même, le métabolisme nous donne à peu près le même résultat que celui de l'épreuve précédente :

Augmentation de 24,9 %.

Le 13 octobre 1932, la malade qui a été amenée en cellule, est dans un état d'anxiété extrême.

Nous enregistrons une *augmentation de 41 %*.

Pouls : 86. R. O. C. : 86-96-88.

OBSERVATION N° 3

Mlle D... Marie, professeur de musique, 39 ans.

Est entrée dans le Service le 4 février 1930, atteinte d'un état dépressif paraissant avoir succédé à un gros choc émotif. Le début de l'affection semble remonter au mois de juillet 1929 et avoir été précédé, dans les mois antérieurs, d'un état anémique persistant. Brusquement, dans les semaines qui ont suivi immédiatement le choc affectif mentionné plus haut, apparaît un syndrome de dépression fait surtout d'inhibition avec, cependant, des manifestations anxieuses, des pleurs, des sanglots et des idées délirantes pauvres et stéréotypées à thème de culpabilité. Elle est alors envoyée dans deux maisons de santé successives, puis dans le service.

Le certificat qui l'accompagne porte à cette date (4 février 1930) qu'elle est atteinte de dépression psychique avec inertie, de mutisme entrecoupé d'explosions verbales au cours desquelles elle exprime des idées de culpabilité et d'auto-accusation. Enfin, qu'elle présente des impulsions intermittentes et que son alimentation est parfois difficile du fait de son opposition.

Le certificat d'entrée confirme pleinement le précédent et dans les mois qui suivront, l'état général de la malade restera sensiblement le même, les phénomènes d'inhibition, de stupeur, ayant cependant tendance à augmenter. La sidération est parfois telle qu'elle fait, à certains moments, penser à un état de stupeur catatonique.

Lorsque nous pratiquons le métabolisme basal, le tableau clinique présenté par D. est sensiblement celui de la stupeur mélancolique : Inhibition motrice maxima, raideur généralisée et permanente, mutisme presque total avec apparence néanmoins d'efforts pour répondre, mais n'aboutissant qu'à des mots inintelligibles. Son facies morne, presque figé est cependant parfois animé d'expressions mimiques décelant la plus grande anxiété et en même temps l'inhibition motrice cède pour faire place à une réaction du type anxieux toujours la même : elle cherche à partir, s'accroche aux bras des visiteurs et tente de les embrasser.

Son mutisme habituel, à de longs intervalles, fait place à des monologues peu cohérents dans lesquels reviennent pres-

que toujours les mêmes thèmes, sans caractère précis. Ces monologues durent quelques minutes, débutent brusquement, finissent de même et sont débités sur un ton uniquement monocorde.

Son état général, malgré l'intensité des phénomènes qu'elle présente, reste satisfaisant. L'alimentation est normale. A l'époque où nous l'examinons, elle présente une véritable boulimie.

Son examen physique, difficile d'ailleurs, ne montre rien de particulier ; il n'y a pas de signes de dysthyroïdie.

P. A. 15/9.

R. O. C. 78-88-80.

Réflexe solaire faible.

Rien à noter dans les antécédents tant personnels qu'héritaires.

En résumé, lorsque nous examinons cette malade, nous sommes frappés de l'intrication chez elle de signes de la série catatonique et de la série mélancolique et anxieuse.

C'est l'élément anxiété qui nous intéressait pour notre travail et nous avons choisi, pour l'examiner, la période où précisément cette anxiété était à son comble.

Le 28 juin 1932, nous réussissons enfin à faire la recherche du métabolisme, l'épreuve ayant été refusée par la malade tous les jours précédents.

Le métabolisme basal est de + 41,3 %.

Pouls : 80. R. O. C. 80-88-80.

Nous n'avons pu, au cours de la phase d'anxiété qui dura cinq semaines, refaire un nouvel examen du métabolisme.

Le 6 août 1932, la malade est relativement calme et accepte l'examen sans difficulté.

L'augmentation du métabolisme basal est de 12,06 %.

OBSERVATION N° 4

Mlle F... Agnès, 55 ans.

La malade est une délirante ancienne. En apparence, il s'agit d'un syndrome hallucinatoire et anxieux d'apparition relativement récente, mais, lorsqu'on interroge l'entourage de la malade, on s'aperçoit que, depuis des années, elle présentait des interprétations délirantes ou sub-délirantes à thème de persécution et dont l'objet était l'attitude de ses collègues, de ses chefs dans son travail, de ses co-locataires et de son entourage immédiat, voire de ses amies.

La conséquence de cet état était une vie enclose, faite de crainte et de méfiance.

Il y a trois mois, tous ces troubles ont considérablement augmenté. Son inquiétude s'accroît, ses réactions deviennent plus vives; elle adresse lettre sur lettre à ses supérieurs pour se plaindre de l'attitude de ses camarades.

Chez elle, elle interprète toute l'activité, toutes les attitudes de l'ambiance comme lui étant hostiles. Elle croit même

que le mouvement de la rue a un sens caché dirigé contre elle.

Son anxiété semble croître parallèlement au développement de ses interprétations. Elle atteint un tel degré que la malade quitte son domicile et se réfugie chez une de ses amies. Loin de s'améliorer, les troubles s'accroissent ; des phénomènes hallucinatoires, de type sensiblement onirique, semblent apparaître, s'accompagnant d'un état d'anxiété extrême.

C'est dans cet état qu'elle est amenée à la Clinique.

Le séjour dans le service semble tout d'abord amener une sédation, mais, au bout de quelques jours, tous les troubles réapparaissent. Son agitation devient extrême, ses hallucinations auditives deviennent particulièrement intenses. Le contenu délirant en est à type franchement mélancolique : « Dites que je ne serai pas extradée. Ayez pitié de moi. Sauvez-moi ».

L'amaigrissement est considérable.

L'attitude confiante qu'elle avait d'abord adoptée à l'égard des médecins, sollicitant leur appui contre ses agresseurs imaginaires, fait place, lorsqu'elle les range tout à coup parmi ceux-ci, à une haine violente, ce qui a rendu nos recherches particulièrement difficiles.

En résumé, il s'agit d'une délirante très ancienne, probablement interprétante pendant fort longtemps et secondairement hallucinée. Pour ce qui nous intéresse particulièrement ; notons que son anxiété était une des plus accentuées que nous ayons rencontrée chez un malade.

Rien à noter au point de vue des antécédents héréditaires

non plus qu'au point de vue des antécédents personnels, en dehors de la maladie actuelle.

Quant à l'examen physique, il a été particulièrement intéressant, car il nous a montré, chez cette malade, une légère augmentation du corps thyroïde, une tachycardie qui n'était vraisemblablement pas en rapport avec la seule anxiété, une légère exophtalmie et un tremblement net.

Cette malade enfin était atteinte d'une cardiopathie ayant amené, au cours de son séjour à la Clinique, une crise de pseudo-asthme cardiaque.

Lorsque nous avons pratiqué chez cette malade le premier métabolisme, elle se trouvait en pleine agitation anxieuse. Ceci depuis des semaines, sans rémission aucune, en proie à la terreur la plus violente, suppliant qu'on la protège et, au début, notre tâche fut particulièrement difficile vu l'agitation de la malade.

Ce n'est qu'à la troisième reprise que nous avons pu réussir.

Le 30 juin 1932, nous trouvons une *augmentation* du métabolisme basal de 78 %.

Pouls : 92. R. O. C. 92-98-94.

Un mois plus tard, la malade est beaucoup moins anxieuse ; l'agitation a notablement diminué.

Le métabolisme basal s'abaisse : *augmentation de* 17,4 %.

Il nous a été possible, le 4 août 1932 de refaire une nou-

velle mesure, la malade se trouvant dans une phase de calme.

Le métabolisme basal est de + 12,9 %.

OBSERVATION N° 5

Mme L..., 45 ans, sans profession.

Vient consulter dans le Service libre.

L'état actuel qui détermine la malade à consulter est fait de dépression psychique et de fatigue physique intenses : Elle pleure, se lamente : « rien ne peut s'arranger, tout ne peut qu'aller plus mal, etc... »

Ses préoccupations sont d'ordre principalement hypocondriaque. Elle se plaint de céphalées, de troubles gastriques, de vertiges, d'inappétence, d'insomnie. Elle manifeste pendant tout le temps que nous l'examinons une hyperémotivité extrême. Considérant le métabolisme basal comme un moyen thérapeutique possible, elle accepte très volontiers de se laisser examiner.

Ses antécédents héréditaires sont absolument négatifs et, quant à ses antécédents personnels on ne peut guère y relever que des signes d'insuffisance hépatique avec poussées d'ictère. Actuellement son foie est un peu gros et un peu douloureux. Il n'y a pas de coloration jaune des téguments et des muqueuses.

Enfin, il n'y a pas de signes neurologiques.

Le 7 mai 1932, la malade étant dans un état d'anxiété

notable, nous obtenons, dans la recherche du métabolisme basal, une *augmentation de 21,52 %*.

Pouls : 72. R. O. C. 74-80-76.

Le mois suivant, en phase d'anxiété sensiblement moindre, nous obtenons une *augmentation de 17,4 %*.

OBSERVATION N° 6

Mme M... Noémi, 40 ans, sans profession.

La malade est entrée à la Clinique le 13 juin 1932 à la suite d'une tentative d'empoisonnement. Cette tentative de suicide s'est produite au cours d'un paroxysme anxieux apparu dans un syndrome dépressif avec idées de persécution dont le début paraît remonter à plusieurs mois.

Il y a huit mois, la malade présenta des céphalées extrêmement vives qui, par la suite, persistèrent. Ces céphalées s'accompagnaient de tremblements à caractères imprécis sur lesquels on n'a réuni que très peu de détails.

C'est seulement quelques semaines plus tard que les premiers troubles mentaux firent leur apparition chez elle, sous la forme d'abord d'un sentiment d'hostilité diffuse, puis d'une systématisation délirante sommaire, à savoir : qu'on lui avait jeté un sort contre lequel il lui était impossible de se défendre. Il s'agissait vraisemblablement alors d'un délire à mécanisme purement interprétatif.

Elle consulta alors dans un hôpital,

Il semble qu'à la suite du traitement qui lui fut ordonné l'état de la malade ait subi une amélioration très nette lui permettant de vaquer de nouveau à ses occupations abandonnées à peu près depuis l'apparition des troubles.

Deux mois plus tard, cependant, l'amélioration cesse brusquement et la malade se trouve à nouveau dans un état dépressif et anxieux à la fois au cours duquel réapparaissent les mêmes idées délirantes que précédemment, traduisant principalement un sentiment d'hostilité de l'ambiance et d'impuissance à s'en défendre.

C'est au cours d'un des paroxysmes anxieux qu'elle présente, que paraît s'être produite la tentative de suicide mentionnée précédemment.

Peu de choses sont à noter dans ses antécédents personnels en dehors d'une grippe banale en 1918 et d'une appendicectomie en 1919.

Il n'y a, dans son passé mental, aucun trouble décelable.

En particulier, pas d'accès dépressif antérieur non plus que de crise d'excitation suspecte.

L'étude de ses antécédents héréditaires est absolument négative.

Enfin, l'examen physique ne nous a rien montré de pathologique; en particulier, il n'existe aucun signe neurologique en dehors d'une légère hyperréflexie tendineuse à droite à laquelle il semble bien qu'il ne soit pas nécessaire d'attacher d'importance.

Notre premier métabolisme est pratiqué le 29 octobre 1932, la malade étant dans un état d'anxiété légère. Elle est surtout déprimée et n'oppose pas de résistance à l'examen.

Nous trouvons une *augmentation de 9,2 %*.

L'épreuve est faite une seconde fois le 8 novembre 1932.

La malade est nettement anxieuse.

Nous enregistrons une *augmentation de 17,5 %*.

Pouls : 82. R. O. C. 82-90-84.

OBSERVATION N° 7

Mme O... Joséphine, 56 ans, sans profession.

Entre à la Clinique le 28 Novembre 1932.

Atteinte d'un état dépressif mélancolique et anxieux. Il s'agit d'une rechute, l'accès actuel ayant été précédé de deux épisodes, sensiblement identiques, qui ont nécessité deux séjours antérieurs à l'Asile, le 1^{er} en 1929, le second en 1932.

Lorsque nous examinons la malade quatre jours après son entrée, c'est l'anxiété qui domine dans le tableau morbide. L'agitation est incessante; la malade gémit, pleure, sanglote, exprime des idées délirantes à type mélancolique sur thème d'humilité, de déchéance et de pessimisme hypochondriaque : « Je ne suis plus capable de rien du tout, je ne mérite pas qu'on s'intéresse à moi. Tous mes organes sont touchés; j'ai bien peur cette fois de ne jamais guérir ».

En résumé, c'est l'anxiété qui est au premier plan du syndrome présenté par cette malade.

Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires; rien non plus dans ses antécédents personnels en dehors des accès antérieurs.

Examen physique : complètement négatif.

D'emblée méfiante à notre égard, elle se laisse néanmoins convaincre quant à l'utilité de notre examen et en espérer une amélioration.

Au moment de cet examen l'anxiété est à son comble.

Le M. B. (2 juillet 1932) est en augmentation de 57,3 %.

Pouls : 82. R. O. C. 82-88-83.

La recherche en est de nouveau faite trois semaines plus tard.

A cette date, l'état de la malade est très sensiblement amélioré.

L'anxiété a notablement diminué.

Ce nouvel examen montre une augmentation de 1,06 %, c'est-à-dire un chiffre normal.

OBSERVATION N° 8

Mme S... Constance, 41 ans, couturière.

Cette malade est entrée à la Clinique le 4 Mai 1932 pour un état dépressif mélancolique avec anxiété. Le début évident des troubles remonte à une dizaine de jours environ. Cependant l'interrogatoire permet de déceler chez la malade une diminution progressive de la capacité professionnelle depuis

trois mois approximativement. Toutefois, elle n'avait pas abandonné son travail et c'est précisément dans ses occupations journalières qu'elle présenta brusquement une bouffée d'excitation violente s'accompagnant de propos jugés incohérents par son entourage.

A la suite de cette bouffée d'excitation, la malade, ramenée chez elle, fit une tentative de suicide. C'est à la suite de celle-ci que S. C. fut amenée à la Clinique.

La présentation à l'entrée est la suivante : facies morne, peu expressif, presque figé. Initiative motrice presque nulle, semi-mutisme. De la série mélancolique, outre la demi-sidération, on note des gémissements et des plaintes stéréotypées. En outre, elle présente des paroxysmes anxieux courts, mais intenses.

L'examen physique ne révèle aucun trouble appréciable.

La tension artérielle est de 13 5/6.

Les réflexes tendineux et pupillaires sont normaux.

Rien dans les antécédents héréditaires non plus que dans les antécédents personnels, sauf l'épisode actuel qui nous l'amène.

La malade se prête avec méfiance à nos recherches.

Le 5 mai 1932, elle est légèrement anxieuse.

Le métabolisme basal nous montre une *augmentation de* 15,9 %.

Pouls 72. R. O. C. : 72-80-72.

Une semaine plus tard, alors que la malade est dans une

phase de calme relatif, le métabolisme s'abaisse à un chiffre normal.

Augmentation de 2,6 %.

OBSERVATION N° 9

Mme T... Juliette, 54 ans, sans profession, présente, à son entrée à la Clinique, le 7 Avril 1932, un état de dépression mélancolique avec anxiété et idées délirantes à thème d'auto-accusation s'accompagnant d'idées de suicide. Il s'agit d'un second accès dépressif, le premier étant survenu, il y a trois ans environ, à la suite de l'abandon de son mari, accès s'étant prolongé pendant un an.

Son état, lorsque nous l'examinons pour la première fois, est fait de ralentissement psychique, d'inquiétude, presque d'anxiété. Son idéation courte, son état affectif pénible se traduisent par un semi-mutisme interrompu cependant par l'expression d'idées délirantes franchement mélancoliques : « Elle est une misérable, une fainéante. Elle a ruiné toute sa famille, elle est la cause de la guerre ». Les examens ultérieurs l'ont montrée sensiblement identique à sa présentation du début : bradypsychie, labilité de l'attention, effort amnésique pénible et, dans le domaine des idées exprimées, l'élément délirant mélancolique ne s'accompagne pas d'une conviction absolue, du moins d'une manière constante. A certains moments la malade semble même extrêmement perplexé quant à la légi-

limité de ses idées délirantes. Il n'y a rien à signaler dans les antécédents héréditaires de la malade. Et, dans ses antécédents personnels, en dehors d'un incident suspect survenu au moment de la puberté et qui nécessita un séjour de trois semaines à l'hôpital où elle fut traitée par l'hydrothérapie, il n'y a rien à retenir que l'accès dépressif antérieur qui fut suivi d'une rémission de près de deux années.

Quant à l'examen physique, en particulier l'examen neurologique, il n'a rien révélé d'anormal. Il n'y a pas chez cette malade de signes d'hyperthyroïdie.

Nous avons effectué le premier métabolisme basal chez cette malade, le 10 mai 1932, profitant d'un paroxysme anxieux. Malgré l'inquiétude initiale manifeste, la malade n'oppose pas, durant l'examen, de résistance, et l'épreuve est pratiquée dans les conditions les plus favorables.

Nous trouvons, à cette date, une *augmentation de* 10,22 %.

Pouls: 74. R. O. C. : 74-78-74.

Un second métabolisme effectué quelques jours plus tard, alors que l'anxiété est moins manifeste qu'au moment de l'expérience précédente, montre au contraire une *diminution de* 7,9 %.

OBSERVATION N° 10

M. V... Joseph, 60 ans, commerçant, entré à la clinique, le 17 novembre 1931.

Est atteint d'une psychose hallucinatoire chronique.

Les phénomènes hallucinatoires, très actifs, semblent toucher uniquement la sphère auditive.

Voix incessantes, injurieuses, calomniatrices, impératives.

Echo de la pensée. Commentaire des actes.

Conviction délirante absolue. S'étonne que celui qui l'interroge n'entende pas les voix aussi bien que lui.

Gros élément d'anxiété.

Le malade se présente avant tout comme un anxieux.

Regards effrayés, expression de crainte et même de peur.

Trouve, dans tout ce qu'il voit, des raisons de s'émouvoir, s'agite pour savoir ce que nous écrivons « C'est la mort de mon foyer que vous écrivez-là, Docteur ? »

Croit sa femme et ses enfants menacés.

S'accuse d'avoir dit des bêtises, notamment ici... « des choses qui pourraient porter et le conduire devant les tribunaux ».

La maladie actuelle a débuté à l'occasion de graves soucis.

Difficultés d'argent, grave opération de sa femme.

A ce moment, devient triste, pleure sans cesse.

Idées de ruine. Soupçons injustifiés.

Six mois après : apparition des hallucinations de l'ouïe.

C'est ce qui amène son entourage à consulter.

Au point de vue de l'examen physique, il n'y a à retenir qu'une hypoacousie très marquée.

La Tension est au Vaquez de 15-9. Le pouls est de 78.

On ne note aucun signe de dysthyroïdie.

Les réflexes tendineux et pupillaires sont normaux.

Les examens humoraux se sont toujours montrés négatifs.

Un métabolisme tenté le 16 mars 1932 est refusé par le malade. La vue des appareils et du masque, en particulier, l'effraye tellement que nous sommes obligés de renoncer à l'expérience.

Le lendemain, 17 mars 1932, et malgré un état d'anxiété extrême, nous obtenons du malade le repos nécessaire pour la recherche du métabolisme.

Celui-ci se montre *augmenté de 40,81 %*.

Pous : 86. R. O. C. : 86-92-88.

Pour confirmer ces résultats, un nouveau métabolisme est pratiqué le jour suivant. On obtient une *augmentation de 39,06 %*.

Un mois après, le 16 avril 1932, le malade se montrant sensiblement moins anxieux, une nouvelle recherche qu'il accepte d'ailleurs sans difficulté nous donne un résultat notablement inférieur au dernier.

Augmentation de *12,7 %*.

L'amélioration ne se poursuit pas. Les hallucinations auditives sont fréquentes. L'anxiété reparaît.

Un dernier examen pratiqué le 28 mai 1932 nous montre une augmentation de *17,74 %*.

OBSERVATION N° 11

Mme D... Euph., 35 ans, ménagère.

Association d'un syndrome anxieux et d'un délire d'influence dont le début paraît avoir été postonirique.

La caractéristique de cet état semble résider dans le fait que les paroxysmes anxieux, dans le cours de l'affection, ont été et sont, au moment de nos examens, étroitement sous la dépendance des rêves. C'est l'évocation de leur contenu stéréotypé dans un thème à peu près fixe qui déclanche à l'état de veille une rumination à teinte dépressive sur laquelle apparaissent des bouffées anxieuses.

Ni dans ses antécédents héréditaires, ni dans ses antécédents personnels, rien d'important ne peut être noté.

Quant à son examen physique, il ne décèle rien d'anormal ; en particulier, pas de signes de dysthyroïdie.

Nous avons pratiqué chez cette malade, deux métabolismes de base à sept jours d'intervalle. Dans les deux cas, son état était sensiblement identique et c'est au cours d'un paroxysme anxieux que nous avons opéré. Malgré son agitation et ses craintes initiales, rassurée au bout d'un temps très court, la malade s'est prêtée de très bonne grâce à nos examens qui ont pu être ainsi pratiqués dans les conditions les plus favorables.

Premier métabolisme basal, le 20 avril 1932 : Diminution de 13,8 %.

Deuxième métabolisme basal, le 27 avril 1932 : Diminution de 14,6 %.

Six semaines plus tard, l'état de la malade s'étant très sensiblement amélioré, un nouveau métabolisme pratiqué en dehors de toute manifestation anxieuse a donné un résultat inverse.

Troisième métabolisme basal, le 14 juin 1932 : *Augmentation* de 8,3 %.

Cinq jours plus tard, l'amélioration est telle que la malade sort guérie.

OBSERVATION N° 12

Mme S..., 35 ans, sans profession.

Entrée à la Clinique le 22 mars 1932.

A la suite d'une gestation et d'un accouchement normaux 15 mois plus tôt, la malade semble avoir présenté des troubles glandulaires se traduisant par un accroissement extrêmement rapide et prononcé du poids. A cette époque semblèrent apparaître des modifications légères du caractère et du comportement. En septembre 1931 apparurent des crises d'agitation, de caractère tout à fait atypique, débutant généralement après les repas et suivies de chute.

Au dire de la malade et de son entourage il y aurait inconscience complète pendant toute la durée de ces crises dont l'approche, d'ailleurs, serait perçue par la malade et cette inconscience s'accompagnerait d'amnésie consécutive.

Ces crises sont courtes et seraient suivies de palpitations cardiaques intenses. Enfin, l'insomnie serait totale depuis un an et s'accompagnerait d'agitation anxieuse nocturne.

Lorsque nous l'examinons dans le service, les signes qu'elle présente sont franchement de la série dépressive. Elle pleure, gémit, ébauche quelques idées d'auto-accusation, de culpabilité, bref, présente, réduit au minimum, un état dépressif anxieux surajouté aux manifestations paroxystiques décrites plus haut.

A noter dans les antécédents héréditaires :

Σ certaine du père.

Un frère suicidé à 23 ans.

Dans ses antécédents personnels, outre les crises précédemment décrites, les règles douloureuses s'accompagnant de céphalées et de vomissements.

Un enfant mort à quatre mois.

Une fausse-couche.

Une fillette actuellement vivante âgée de quinze mois.

A retenir peut-être une mésentente et des soucis conjugaux.

Le métabolisme fut pratiqué deux fois en période d'anxiété légère, le 22 avril 1932 et le 25 du même mois.

La première fois, il était diminué de 16,64 %.

Pouls : 64. R. O. C. : 64-50-64.

La seconde fois, il était diminué de 7 %.

La recherche en fut faite deux fois également, en phase de calme relatif, le 11 avril 1932 et le 6 mai 1932.

Au premier des examens, on nota une *diminution de* 0,7 % et au second une *augmentation de* 4 %.

OBSERVATION N° 13

V... René, 31 ans, garçon coiffeur.

C'est une tentative d'homicide sur sa femme et sur sa fille qui est l'occasion de l'entrée de ce malade à la Clinique.

Lorsque nous l'examinons pour la première fois, la dépression psychique de W. est manifeste et prononcée. Il est prostré, immobile, plongé dans un mutisme quasi-complet, interrompu seulement par des gémissements et des pleurs. Par intervalles, son immobilité cesse et il présente alors une agitation anxieuse de courte durée. Cet état dépressif, d'après les renseignements qui nous ont été donnés, durait depuis plusieurs semaines environ, s'accompagnant d'un système délirant de persécution et d'idées délirantes ayant amené la méconnaissance de sa femme.

Une note particulière, dès le début de l'affection, semble être, dans ce cas, une perplexité, une incertitude quant au bien fondé de ses craintes. Perplexité que nous retrouvons lors de notre premier interrogatoire lequel n'amène, d'ailleurs, que des réponses sommaires, fragmentaires, traduisant précisément la perplexité et l'hésitation dont nous parlons.

Il paraît bien qu'à l'élément dépressif et anxieux se surajoute un élément confusionnel. Cet examen est d'ailleurs rendu progressivement plus difficile du fait d'une émotivité incessamment accrue.

Dans les antécédents personnels du malade, en dehors de la dengue contractée en Syrie en 1915, on note surtout des excès alcooliques ayant nécessité son passage en cellule pendant trois jours.

Dans les mois qui ont précédé la maladie actuelle, il est vraisemblable que le malade en chômage et bien qu'il le nie avec assurance, ait de nouveau commis des excès alcooliques, hypothèse que vient confirmer d'ailleurs chez ce malade un léger tremblement digital et lingual. Rien dans l'examen physique par ailleurs n'est à noter sauf cependant des réflexes tendineux un peu vifs et une hyperhydrose s'accompagnant d'acrocyanose palmaires.

Les recherches de laboratoire ont montré enfin un sang et un L. C. R. absolument normaux.

Le malade refuse obstinément de se soumettre à notre examen. La vue des appareils redouble son anxiété. Son agitation est telle qu'elle nécessite la camisole de force.

Le lendemain, 20 avril 1932, malgré la persistante anxiété du malade, nous obtenons de lui la tranquillité nécessaire pour notre épreuve.

Le métabolisme est de : — 0,2 %.

Pouls : 70. R. O. C. : 70-68-70.

Cinq jours plus tard, alors que le patient est nettement plus calme, un nouvel examen auquel il se prête de bonne grâce nous montre une *augmentation de 8 %*.

L'anxiété reparait, moins intense qu'à notre premier examen et un dernier métabolisme, pratiqué le 28 mai 1932, nous donne une diminution importante.

Diminution de 23,31 %.

Les treize malades que nous avons observés ont tous présenté des paroxysmes anxieux, quoique d'intensité diverse. C'est dans les cas 2, 3, 4, 7, 10 que nous avons pu observer l'anxiété la plus vive; c'est, également dans ces mêmes cas que nous avons pu constater l'élévation la plus manifeste du métabolisme de base.

Parmi ceux-ci, seul, le cas 4 présentait des signes certains d'hyperthyroïdie. Il nous a montré, probablement pour cette raison, une augmentation maxima du métabolisme basal.

Dans les cas 1, 5, 6, 8 et 9, le degré de l'anxiété était sensiblement moindre. Le métabolisme basal, quoique augmenté, l'était dans des proportions beaucoup moins considérables que dans les cas précités.

Dans ces dix cas, le pouls était rapide et le R. O. C. ascendant.

Chez les malades des cas 11, 12 et 13, nous avons

constaté, au contraire, une diminution du taux des échanges respiratoires. Ces malades ne présentaient aucun signe décelable d'hypothyroïdie permettant d'expliquer cet abaissement du métabolisme basal. Ils présentaient surtout un état de dépression extrêmement accentué et leurs paroxysmes anxieux étaient moins intenses et plus fugaces que chez les dix premiers malades. Leur pouls était également moins rapide et le R. O. C. descendant.

OBSERVATIONS	PHASE D'ANXIÉTÉ				PHA
	Date	Métabo- lisme basal	Date	Métabo- lisme nasal	Date
Observation I	7.5.32	+ 26,09 %			18.5.32
Observation II	13.10.32	+ 41,1 %			11.5.32
Observation III	28.6.32	+ 41,3 %			6.8.32
Observation IV	30.6.32	+ 78 %			30.7.32
Observation V	7.5.32	+ 21,52 %			8.6.32
Observation VI	8.11.32	+ 17,5 %			29.10.32
Observation VII	9.7.32	+ 57,36 %			
Observation VIII					5.5.32
Observation IX					10.5.32
Observation X	7.3.32	+ 40,81 %	18.3.32	+ 39,06 %	28.5.32
Observation XI					20.4.32
Observation XII					22.4.32
Observation XIII	20.4.32	- 0,2 %			23.5.32

SE D'ANXIÉTÉ LÉGÈRE			PHASE DE CALME			
Métabo- lisme basal	Date	Métabo- lisme basal	Date	Métabo- lisme basal	Date	Métabo- lisme basal
+ 16,09 %			26 5.32	- 8,9 %		
+ 22,23 %	20.5 32	+ 24,9 %				
+ 12,06 %						
+ 17,4 %			4 8.32	+ 12,9 %		
+ 17,4 %						
+ 9,2 %						
			2.8.32	+ 1,06 %		
+ 15,9 %			14.5.32	+ 2,6 %		
+ 10,22 %			16.5.32	- 7,9 %		
+ 17,74 %			16.4.32	+ 12,7 %		
- 13,8 %	27.4.32	- 14,6 %	14.6.32	+ 8,3 %		
- 16,64 %	25.4.32	- 7 %	11.4.32	- 0,7 %	6.5 32	+ 4 %
- 23,31 %			25.4.32	+ 8 %		

Conclusions

1° Chez les anxieux, la règle est une augmentation du métabolisme basal directement proportionnelle à l'intensité de l'anxiété et indépendante d'une hyperthyroïdie se traduisant cliniquement par la tétrade classique ou l'un de ses éléments.

2° Lorsque, s'associant à l'anxiété, existent des signes certains d'hyperthyroïdie, l'augmentation du métabolisme basal est maxima.

3° Dans certains états d'anxiété sans hypothyroïdie décelable, le résultat du métabolisme basal est abaissé.

4° Cette diminution, dans ces cas, coïncide avec une vagotonie décelée par le R. O. C.

5° De nos études, il ressort que l'augmentation du métabolisme basal chez les anxieux est surtout constante chez les malades en hypersthénie anxieuse permanente.

6° Inversement, la diminution paraît se trouver chez les malades surtout déprimés à paroxysmes subanxieux rares.

Vu, le Doyen :

BALTHAZARD.

Vu, le Président :

H. CLAUDE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLÉTY.

Bibliographie

- BEJLIN. — Zentralbl. Neur. 54.
- BERNSTEIN. — Monatschr. f. psychiatr. und Neur., 1908, 24, 392.
- BOOTHBY. — The fundamental classification of diseases by the basal metabolic rate. *Journ. of Amer. Méd. Assoc.*, 8 janvier 1921.
- BOWMAN AND FREY. — Arch. of neur. and Psychiat., 14 (1925).
- BOWMAN AND GRABFIELD. — Basal metabolism in Mental Diseases. Arch. of neur. and Psychiat., 1923, Tome IX, p. 358.
- BOWMAN EIDSON AND BURLADGE. — Biochemical study in ten cases of Dementia praecox (*Bost. med. a. surg. Journ.* 1922, T. CLXXXVII, p. 358.
- BORNSTEIN. — Monatschr. f. Psychiat. 25, 26.
- BOSCHI G. — Malattie nervose e ricambio (*Med. ital.*, 10 : 582-593, août 1929).
- CRILE G. W. — The thyroid gland, Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1922.

- DAUTREBANDE. — Les échanges respiratoires. *Thèse de Paris*, 1930.
- DEUTSCH. — *Klin. Wochenschr.*, 38.
- TARR CLIFFORD. — *Zbl. Neur.*, 40.
- FISCHER. — *Klin. Wschr.*, 1927. *Arch. f. psychiatr.*, 83.
- GÉRARD R. W. — Der stoffwechsel des Nerven (*Med. Welt.*, 2, 1333-1336, 8 septembre 1928.
- GRAFE. — *Dtsch. Arch. klin. Med.* 102 (1911).
- GRAFE UND GRUNTHAL. — *Dtsch. ges. inn. Med.*, 1929; *Klin. Wochenschr.*, 1929.
- GRAFE UND MAIER. — *Zbl. neur.*, 86.
- GRAFE UND TRAUMANN. — *Zeitschr. f. d. ges. Neur. und Psychiatr.*, 1920. *Orig. LXII*, p. 237.
- GOLDWYN. — *Arch. of int. Med.*, 45.
- GIBBS AND LEMCKE. — Study on basal metabolism in Dementia praecox and maniac depressive psychoses. *Arch. int. Med.*, 1923, T. XXI, p. 102-115.
- HENRY G. W. — Basal metabolism and emotion states (*I. Nerv. and Ment. Dis*, 70 : 598-605; Décembre 1929.
- HERZFELD UND FRIEDEN. — *Zbl. Neur.*, 52.
- IAHN. — *Dtsch. Arch. Klin. Med.*, 165-169. *Klin. Wochenschr.*, 1928.
- IAHN UND STURM. — *Dtsch. Arch. Klin. Med.*, 163.
- IANKOWSKA H. — *Zeitschr. f. die ges. neur. und Psych.*, T. 141, 1932.

- KNIPPING U. KOWITZ. — Klinische gasstoffwechsel-technik.
- LABBÉ (M.) et STÉVENIN. — Le métabolisme basal.
- LANDIS CARNEY. — Zbl. Neur., 40.
- LAIGNEL-LAVASTINE et DAUPTAIN. — « Le métabolisme de base dans quelques syndromes endocriniens ». Réunion plénière Soc. Biol., 5 juin 1924.
- LANGFELD. — Arch. f. Psychiatr. 84 Stsch. Z. Nerven Rv Rh, 97, 1927.
- LAUZIER. — Contribution à l'étude du métabolisme basal dans les maladies mentales. *Thèse de Paris*, 1923.
- LESCHKE E. — Importance du système végétatif sur le métabolisme (*Presse Médicale*, 39 : 1517-1519, 17 octobre 1931).
- OMOROKOFF. — Contribution à l'étude de l'échange des gaz dans les maladies mentales. *Thèse de St-Pétersbourg*, 1909.
- PADDEANO G. — Etude du métabolisme basal chez les aliénés. Société roumaine de Neurologie, septembre 1926, 3^e année, n° 4, p. 28.
- GOLLANT-RATNER. — Arch. f. Psychiatr., 80.
- MORAT. — Utilité du métabolisme basal pour le diagnostic et le traitement de certaines psychoses atypiques. (*Bull. de l'Hôp. St-Michel*, 4^e année, n° 3, mai 1932).
- RAPHAËL UND GRABFIELD. — Cit. dans Langeo : Handbuch der Geisteskrankheiten Bd. 4.
- SEGAL H. — Binswanger H. F. and Salomon Strouse. Action

de l'émotion sur le métabolisme. *Arch. of int. med.*
1928, T. XLI, p. 834.

SEGALL H. N. AND MEANS J. H. — The immediate effect of
subtotal Thyroïdectomy in toxic goiter. *Arch.*
Surg. 8, 176, janvier 1924.

TOTTEN EDITH. — « Oxygen consumption during emotion sti-
mulation ». *Thèse de Baltimore*, 1925.

WOLSCHINSKI. — *Arch. f. Hyg.* 98.

ZIEGLER AND LEWIN. — *Amer. Journ. Med. Sci.*, 169.

